Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg. Bull. K. Belg. Inst. Nat. Wet.	45	29	Brux. 15.10.1969

CONTRIBUTION A LA FAUNE THECAMOEBIENNE DE L'ISLANDE (PROTOZOA RHIZOPODA TESTACEA)

PAR

Didier CHARDEZ (Gembloux)

Les Thécamoebiens de l'Islande sont en partie connus grâce aux travaux de VAN OYE (1939, 1941) et de DECLOITRE (1965, 1966). On y compte plusieurs espèces décrites par DECLOITRE et qui pourraient être endémiques ou indicatrices des conditions écologiques qui prévalent à cette latitude.

Cette étude a pour matériel les prélèvements effectués en 1967, par Mademoiselle M. DE RIDDER, que nous remercions très vivement. Tous proviennent de la région de Budir, soit de sites répartis dans un rayon de 15 km autour de cette localité. Toute cette région forme une presqu'île dans laquelle on observe la limite entre la forêt subarctique et la toundra arctique.

Une partie seulement des prélèvements effectués, ceux spécifiés ci-après, contenait des Rhizopodes. L'étude de ceux-ci nous a permis de reconnaître 81 espèces dont deux et en outre, une variété et une forme sont nouvelles pour la science.

TECHNIQUES

Les prélèvements de Mousses et de Sphaignes étaient desséchés, ils ont été traités dans l'eau distillée au microséparateur, par barbottage énergique d'air, pendant 15 à 30 minutes suivant le volume.

Les échantillons d'eaux douces et saumâtres étaient fixés au formol neutre. Les examens ont été faits en contraste de phase après simple étalement du dépôt ou immersion dans les baumes.

PRELEVEMENTS

Mousses et Sphaignes

Nous avons étudié 92 prélèvements de Mousses et de Sphaignes appartenant à diverses espèces, 18 d'entre eux ne contenaient pas de Thécamoebiens.

Dans l'ensemble, la population thécamoebienne de cette provenance était très homogène, différant fort peu d'un échantillon à l'autre. Nonobstant, nous avons cru opportun de répartir les résultats de la manière suivante :

1. Mousses

M1 Région de Budir (50 m de la mer).
M2 Région de Budir (100 m de la mer).
M3 Région de Budir, Mousses et Lichens.
M4 Région de Budahram.
M5 Nostoc (calcicol).
M6 Région d'Olafsvik (alt. 324 m).
M7 Mousses en coussinet dans la Tundra.
M8 Près de Vatnshalt.

2. Sphaignes

S1 Près d'Olafsvik.
S2 Près de Budir.

Eau douce et saumâtre

Nous avons étudié 99 prélèvements d'eau, 57 ne contenaient pas de Thécamoebiens.

Dans nos listes nous avons conservé la numérotation donnée par M. De Ridder.

3. Eau saumâtre

A. — Pièces d'eau dans les dunes près de Budir

36. 5-VIII-1967. Petite mare, expression d'algues. t = 14,0 °C, pH = 7,6, Cl = 16,735 g/l.

83. 14-VIII-1967. Mare entre les roches à 2 km au Sud-Ouest de Budir, expression d'algues de mer déposées sur le fond. t = 13,0 °C, pH = 7,7, Cl = 16,735 g/l.

B. — Dans les lagunes à Midhus

37. 6-VIII-1967. Derrière la ferme Midhus. t = 14,5 °C, pH = 9,0, Cl = 0,140 g/l.

45. 6-VIII-1967. Devant la ferme Midhus. t = 11,5 °C, pH = 10,0, Cl. 0,200 g/l.

4. Eau douce

A. — Eaux stagnantes

9. 30-VII-1967. Petite pièce d'eau, brune foncée, beaucoup de *Sphagnum obesum* sur les bords. Profondeur = 15-20 cm, t = 12,0 °C, pH = 5,6, Cl = 0,035 g/l.

12. 31-VII-1967. Petit trou d'eau dans la fagne au bord d'un champ de lave, près de Budir. t = 15,0 °C, pH = 6,2, Cl = 0,035 g/l.

52. 8-VIII-1967. Flaque d'eau dans la tourbe sur la zone de contact avec les dunes. Profondeur 30 cm, t = 22,6 °C, pH = 8,0, Cl = 0,055 g/l.

60. 10-VIII-1967. Pièce d'eau après la ferme Oxl, au bord du champ de lave. Profondeur 5 cm, t = 23,0 °C, pH = 7,7, Cl = 0,035 g/l.

74. 11-VIII-1967. Petite flaque entourée de tourbe et de Mousse avec beaucoup de *Myriophyllum alteriforme* et de *Carex lyngbycei* sur le fond. t = 19,0 °C, pH =6,9, Cl = 0,035 g/l.

78. 12-VIII-1967. Petite mare presque à sec, dans un champ de lave. t = 19,0 °C, pH = 6,2, Cl = 0,45 g/l.

81. 12-VIII-1967. Plancton fin avec beaucoup de *Myriophyllum alterniforme*. t = 14,5 °C, pH = 9,0, Cl = 0,035 g/l.

88. 14-VIII-1967. Plancton sur sable caillouteux. Profondeur 20 cm, t = 17,0 °C, pH = 7,2, Cl = 0,035 g/l.

B. — Eau courante

46. 7-VIII-1967. Canal de drainage dans la tourbe avec *Carex limosa* derrière Osakot-Budir. t = 19,0 °C, pH = 6,7, Cl = 0,035 g/l.

112. 19-VIII-1967. Ruisseau dans les dunes en face de Tarfarvatn. t = 13,8 °C, pH = 7,2, Cl = 0,055 g/l.

C. — Expression de Mousses immergées et d'Algues

1. 30-VII-1967. Expression de tourbe et de Mousses près du champ de lave de Stapi au bord d'un petit ruiseau à courant lent. t = 5,0 °C, pH = 5,2, Cl = 0,055 g/l.

2. 30-VII-1967. Expression de *Cinclidium stygium* quelques mètres plus loin que 1. t = 5,0 °C, pH = 5,5, Cl = 0,055 g/l.

66. 10-VIII-1967. Expression d'Algues vertes et *Parapholis sp.* dans un petit ruisseau près d'Oxl. t = 22,3 °C, pH = 6,7, Cl = 0,035 g/l.

73. 11-VIII-1967. Expression de plantes aquatiques d'une petite flaque ombragée, près d'Oxl. t = 17,5 °C, pH = 6,7, Cl = 0,035 g/l.

101. 16-VIII-1967. Expression de *Sphagnum rubellum* près d'une chute d'eau, Budafoss. t = 24,0 °C, pH = 4,7, Cl = 0,025 g/l.

103. 16-VIII-1967. Expression de *Sphagnum rubellum* dans la fagne à 500 m de 101. t = 23,8 °C, pH = 5,2, Cl = 0,025 g/l.

106. 16-VIII-1967. Expression de *Sphagnum compactum* au bord d'un ruisseau, Budafors. t = 20,0 °C, pH = 5,0, Cl = 0,025 g/l.

107. 16-VIII-1967. Expression de Mousses croissant à l'ombre de *Carex rostrata*, Budafors. t = 11,2 °C, pH = 5,2, Cl = 0,025 g/l.

109. 19-VIII-1967. Expression d'Algues filamenteuses. Torfavatn. t = 11,2 °C, pH = 7,8, Cl = 0,020 g/l.

D. — Eau douce en montagne

a) Eau stagnante

16. 1-VIII-1967. Expression d'algues d'une petite mare, direction Olafsvik, alt. 140 m. t = 12,0 °C, pH = 6,2, Cl = 0,025 g/l.

94. 15-VIII-1967. Plancton entre *Myriophyllum alterniflorum* dans un cours d'eau calme de Valavatn. t = 14,0 °C, pH = 6,1, Cl = 0,015 g/l.

97. 15-VIII-1967. Plancton dans une flaque tourbeuse. Près de Valavatn. t = 15,0 °C, pH = 6,0, Cl = 0,015 g/l.

98. 15-VIII-1967. Plancton dans une pièce d'eau près de Valavatn. t = 16,0 °C, pH = 6,0, Cl = 0,015 g/l.

b) Eau courante

28. 3-VIII-1967. Près d'une source à 300 m de hauteur. Nombreuses Algues sur fond minéral. t = 10,0 °C, pH = 6,6, Cl = 0,045 g/l.

c) Expression de plantes aquatiques

18. 1-VIII-1967. Expression de Mousses, alt. 205 m. t = 10,0 °C, pH = 5,7, Cl = 0,070 g/l.
19. 1-VIII-1967. Expression de Mousses, alt. 205 m. t= 9,5 °C, pH = 6,2, Cl = 0,030 g/l.
20. 1-VIII-1967. Expression de Sphaignes et de Mousses, alt. 205 m. t = 8,0 °C, pH = 4,8, Cl = 0,055 g/l.
29. 3-VIII-1967. Expression de Sphaignes et de Mousses près d'une source, alt. 300 m. t = 10,7 °C, pH = 4,9, Cl = 0,045 g/l.
30. 3-VIII-1967. Expression de *Parapholis sp.* t = 10,5 °C, pH = 6,2, Cl = 0,025 g/l.
99. 15-VIII-1967. Expression de Mousses dans une petite flaque d'eau près de Valavatn. t = 16,0 °C, pH = 6,0, Cl = 0,015 g/l.
100. 15-VIII-1967. Expression de tourbe et de Mousses d'une petite flaque d'eau près de Valavatn. t = 16,0 °C, pH = 5,5, Cl = 0,015 g/l.

LISTE ET REPARTITION DES ESPECES

Mousses et Sphaignes

Sous-Ordre *TESTACEALOBOSA*

Famille ARCELLIDAE

Arcella arenaria GREEFF. Fig. 1 (M1, S2).
Arcella arenaria f. *compressa* CHARDEZ. Fig. 2 (S1).
Arcella catinus PENARD. Fig. 3 (M6).

Famille CENTROPYXIDAE

Centropyxis aerophila DEFLANDRE. Fig. 4 (M1, M3, M4, M6, M8).
Centropyxis aerophila v. *sphagnicola* DEFLANDRE. Fig. 5 (M1, M2, M3, M4, M6, M7, S1, S2).
Centropyxis sylvatica (DEFLANDRE) THOMAS. Fig. 6 (M1).
Cyclopyxis kahli v. *cyclostoma* BONNET et THOMAS. Fig. 8 (M4).
Protoplagiopyxis ridderae CHARDEZ sp. nov. Fig. 75 (M1).

Famille PLAGIOPYXIDAE

Plagiopyxis callida PENARD. Fig. 9 (M1).

Famille DIFFLUGIIDAE

Pontigulasia bryophyla f. *elachys* JUNG. Fig. 10 (M6).

Famille NEBELIDAE

Nebela bohemica TARANEK. Fig. 11 (S1).
Nebela collaris (EHRENBERG) LEIDY. Fig. 12 (M4, M6, M8, S1, S2).
Nebela dentistoma BROWN. Fig. 13 (M6, S1, S2).
Nebela lageniformis PENARD. Fig. 14 (M4, M6, M8, S1).
Nebela tincta AWERINTZEW. Fig. 15 (M4, S2).
Quadrullela symmetrica (WALLICH) SCHULTZ. Fig. 17 (M6).
Hyalosphenia elegans LEIDY. Fig. 18 (S1).
Heleopera sylvatica PENARD (M4, M6, S1).
Heleopera rosea PENARD (M6, S1).

Sous-Ordre *TESTACEAFILOSA*

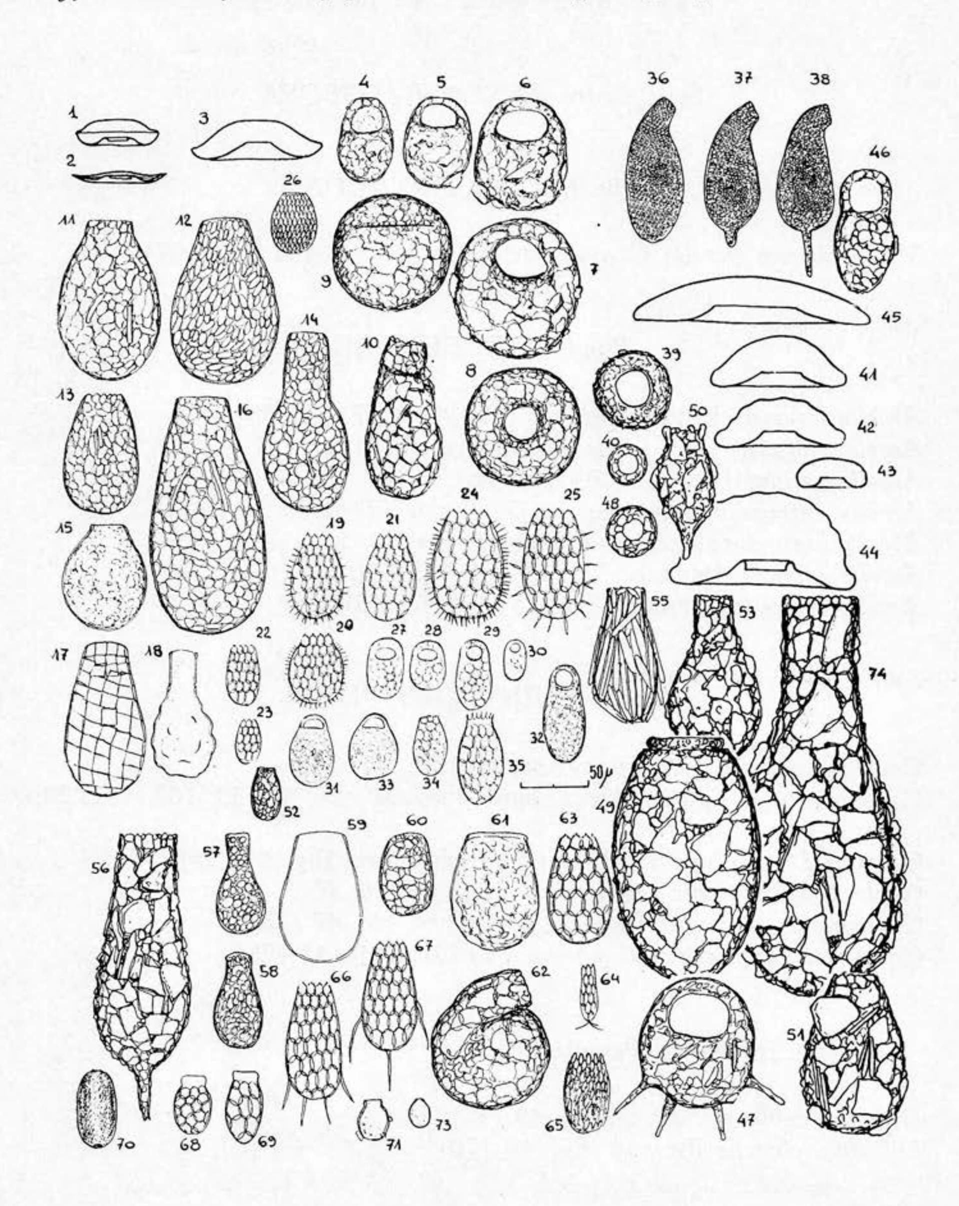
Famille EUGLYPHIDAE

Euglypha strigosa (EHRENBERG) LEIDY. Fig. 19 (M1, M4, S1).
Euglypha strigosa v. *muscorum* WAILES. Fig. 20 (M4).
Euglypha strigosa f. *glabra* WAILES. Fig. 21 (M1, M4).
Euglypha rotunda WAILES. Fig. 22 (M1, M2, M4, M6, M7, M8, S1).
Euglypha loevis PERTY. Fig. 23 (M2, M6, M8).
Euglypha compressa CARTER. Fig. 25 (M6).
Euglypha ciliata EHRENBERG. Fig. 24 (M8, S1).
Euglypha leclercqi CHARDEZ sp. nov. Fig. 77, 77a, 77b (M1, M2).
Tracheleuglypha dentata VJEDOWSKY. Fig. ... (M6).
Trinema complanatum PENARD. Fig. 27 (M4, M6).
Trinema complanatum v. *globulosa* CHARDEZ. Fig. 28 (M1, M2, M4).
Trinema enchelys (EHRENBERG) LEIDY. Fig. 29 (M4, S1, S2).
Trinema lineare PENARD. Fig. 30 (M3, M4, M5, M6, M7, M8, S1, S2).
Assulina muscorum GREEFF. Fig. 26 (M1, M2, M3, M6, M8, S2).
Corythion dubium TARANEK. Fig. 31 (M1, M2, M3, M4, M6, M7, S1, S2).

Corythion dubium v. *giga* THOMAS. Fig. 32 (M1, M4, S1, S2).
Corythion dubium v. *orbicularis* PENARD. Fig. 33 (M1, M4, S1, S2).
Corythion dubium f. *minima* CHARDEZ fa. nov. Fig. 78 (M4, M6).

Famille CYPHODERIIDAE

Cyphoderia ampulla (EHRENBERG) LEIDY. Fig. 36 (M6).
Cyphoderia ampulla v. *papillata* WAILES. Fig. 37 (M6).



Sous-Ordre *TESTACEARETICULOSA*

Phryganella acropodia (Hertwig et Lesser) Hopkinson. Fig. 39 (M3, M4, S1, S2).
Phryganella acropodia v. *penardi* Decloitre. Fig. 40 (M1, S2).

Eaux douces et saumâtres

Sous-Ordre *TESTACEALOBOSA*

Famille MICROCORYCIIDAE

Microchlamys patella Claparede et Lachmann. Fig. 79 (107).

Famille ARCELLIDAE

Arcella vulgaris Ehrenberg. Fig. 41 (98, 18, 73, 52, 78).
Arcella vulgaris f. *undulata* Deflandre. Fig. 42 (73).
Arcella catinus Penard (103, 29, 106).
Arcella catinus v. *sphaerocysta* Deflandre (18).
Arcella rotundata Playfair. Fig. 43 (19, 79, 1).
Arcella gibbosa Penard. Fig. 44 (12, 78, 8, 9).
Arcella discoides Penard. Fig. 45 (12, 109, 46).

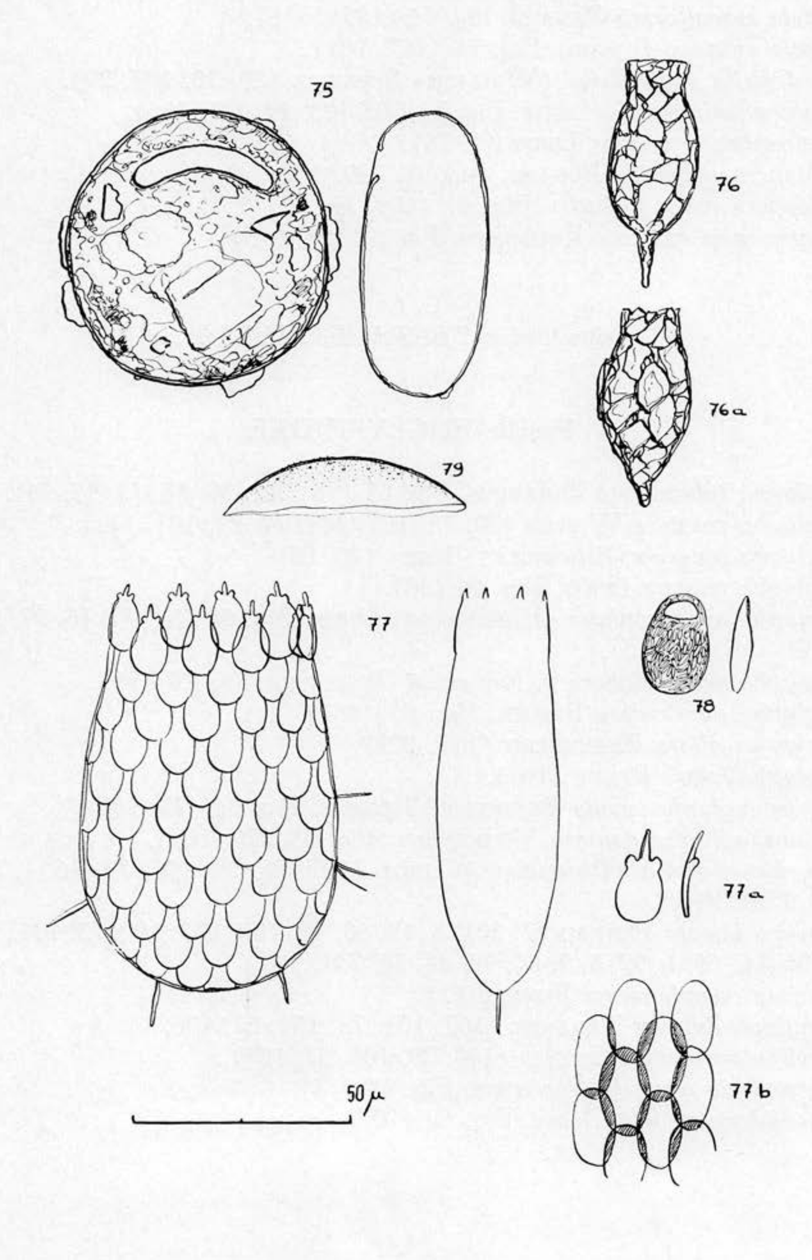
Famille CENTROPYXIDAE

Centropyxis aerophila Deflandre (107).
Centropyxis sylsatica (Deflandre) Thomas (20, 18, 30, 107, 103, 29, 101, 2).
Centropyxis platystoma (Penard) Deflandre. Fig. 46 (30).
Centropyxis ercornis Leidy. Fig. 7 (45, 52, 36, 37).
Centropyxis aculeata (Ehrenberg) Stein. Fig. 47 (78).
Cyclopyxis arcelloides v. *minima* van Oye. Fig. 48 (98).

Famille DIFFLUGIIDAE

Difflugia labiosa Wailes. Fig. 49 (98).
Difflugia elegens Penard. Fig. 50 (70).

Difflugia elegens v. *parva* CHARDEZ var. nov. Fig. 76, 76a (52).
Difflugia avelana PENARD. Fig. 51 (30).
Difflugia penardi (PENARD) HOPKINSON. Fig. 52 (89).
Difflugia oblonga EHRENBERG. Fig. 73 (73).
Difflugia oblonga v. *parva* THOMAS. Fig. 53 (107).
Difflugia acuminata EHRENBERG. Fig. 56 (78).
Difflugia bacillifera PENARD. Fig. 55 (78).



Famille NEBELIDAE

Nebela collaris (EHRENBERG) LEIDY (20, 107, 103, 29, 101, 106, 2, 1).
Nebela tubulata BROWN. Fig. 57 (20).
Nebela tincta AWERINTZEW (18, 107).
Nebela dentistoma BROWN (18, 30, 107, 103, 100, 29, 66).
Nebela penardiana DEFLANDRE. Fig. 16 (107, 73).
Nebela lageniformis PENARD. Fig. 14 (103, 73, 1).
Nebela militaris PENARD. Fig. 58 (107, 101).
Quadrulella symmetrica (WALLICH) SCHULTZ (20, 30, 107, 29).
Hyalosphenia papilio LEIDY. Fig. 59 (20, 103, 29, 101, 106).
Hyalosphenia elegans LEIDY (1, 78).
Heleopera sylvatica PENARD. Fig. 60 (29, 107).
Heleopera rosea PENARD. Fig. 61 (103, 29).
Lesquereusia modesta RHUMBLER. Fig. 62 (98, 8, 9).

Sous-Ordre *TESTACEAFILOSA*

Famille EUGLYPHIDAE

Euglypha tuberculata DUJARDIN. Fig. 63 (98, 112, 30, 88, 73, 97, 94).
Euglypha rotunda WAILES (20, 18, 107, 103, 73, 29, 101, 1).
Euglypha strigosa (EHRENBERG) LEIDY (20, 18).
Euglypha cristata LEIDY. Fig. 64 (30).
Euglypha acanthophora (EHRENBERG) LEIDY. Fig. 66 (88, 79, 16, 97, 94, 99).
Euglypha acanthophora v. *fantastica* DECLOITRE. Fig. 67 (99).
Euglypha denticulata BROWN. Fig. 65 (103).
Euglypha ciliata EHRENBERG (107, 101).
Euglypha loevis PERTY (101).
Tracheleuglypha acolla BONNET et THOMAS. Fig. 34 (29, 101).
Tracheleuglypha dentata VJEDOWSKY. Fig. 35 (20, 103).
Trinema enchelys (EHRENBERG) LEIDY (107, 73, 29, 101, 79, 16, 1, 28, 8, 9, 81, 99).
Trinema lineare PENARD (2, 20, 18, 19, 60, 30, 107, 103, 100, 73, 101, 52, 106, 16, 66, 1, 97, 8, 9, 81, 99, 83, 36, 74).
Trinema complanatum PENARD (1).
Corythion dubium TARANEK (107, 103, 73, 101, 52, 106, 1).
Assulina muscorum GREEFF (107, 29, 101, 52, 106).
Sphenoderia australis PLAYFAIR. Fig. 68 (73).
Sphenoderia ovoidea JUNG. Fig. 69 (107).

Famille CYPHODERIIDAE

Cyphoderia ampulla (EHRENBERG) LEIDY (107, 73, 66).
Cyphoderia trochus PENARD. Fig. 38 (79).

Famille AMPHITREMIIDAE

Ditrema flavum ARCHER. Fig. 70 (107, 103, 101, 106, 1).

Sous-Ordre *TESTACEARETICULOSA*

Phryganella acropodia (HERTWIG et LESSER) HOPKINSON (12, 1, 36).
Difflugiella sacculus v. *sakotschawi* TARNOGRADSKY. Fig. 71 (60).
Difflugiella oviformis (PENARD) BONNET et THOMAS. Fig. 72 (107).

REPARTITION GENERALE DES ESPECES

Familles	Mousses et Sphaignes		Eaux douces et saumâtres	
	Nombre de genres	Nombre d'espèces	Nombre de genres	Nombre d'espèces
Microcoryciidae	—	—	1	1
Arcellidae	1	3	1	7
Centropyxidae	3	5	2	6
Plagiopyxidae	1	1	—	—
Difflugiidae	1	1	1	9
Nebelidae	4	9	5	13
Euglyphidae	5	18	6	18
Cyphoderiidae	1	2	1	2
Amphitremidae	—	—	1	1
Testaceareticulosa	1	2	2	3
Total	17	41	20	60

Trois espèces, *Centropyxis ecornis, Phryganella acropodia* et *Trinema lineare*, ont été rencontrées dans les eaux saumâtres.

NOTES SUR QUELQUES ESPECES ET DIAGNOSES DES THECAMOEBIENS NOUVEAUX

Arcella catinus v. sphaerocysta DEFLANDRE

Nous avons observé quelques exemplaires enkystés dont l'aspect correspond bien aux descriptions que DEFLANDRE (1928) en a fait. Comparée à l'espèce type assez abondante dans ce matériel, cette variété est légèrement plus petite.

Nebela tubulata BROWN

(Fig. 57)

De nombreux exemplaires de cette espèce avaient un revêtement formé en grande partie d'écailles quadrangulaires assez petites, semblables aux petites écailles du pseudostome des *Quadrulella*.

Protoplagiopyxis ridderae sp. nov.

(Fig. 75)

En raison de la conformation particulière et très caractéristique du pseudostome, nous n'hésitons pas à ranger cette nouvelle espèce dans le genre *Protoplagiopyxis* BONNET, en effet, cet auteur dit dans la diagnose du genre « morphologie générale intermédiaire entre les types " *Centropyxis* à visière " et " *Plagiopyxis* ". Pseudostome de type plagiostome avec tendance à la cryptostomie ». Ce qui correspond bien à notre nouvelle espèce.

Diagnose. — Test brun sombre, circulaire en vue dorsale, en coupe latérale la thèque est ovale, avec une face ventrale légèrement moins bombée que la face dorsale. Le pseudostome est étroit disposé en arc de cercle à bords réguliers. La lèvre ventrale est très légèrement repliée vers l'intérieur. Revêtement chitinoïde épais avec quelques éléments quartzeux exogènes.

Mensurations. — Diamètre = 60 μ, hauteur = 28 μ.
Diamètre = 65 μ, hauteur = 30 μ.

Nous nous faisons un plaisir de dédier cette espèce à Mademoiselle DE RIDDER.

Une préparation holotype numérotée C.58 est déposée dans les collections de la Faculté des Sciences Agronomiques de l'Etat à Gembloux.

Euglypha leclercqi sp. nov.

(Fig. 77, 77a, 77b)

Diagnose. — Thèque pyriforme, comprimée à section transversale et à pseudostome elliptique, celui-ci est bordé par une double rangée d'écailles (14 à 16 par rangée), ces écailles buccales sont denticulées, chacune d'elle possède une dent médiane assez longue entourée de part et d'autre par une dent plus courte et plus ou moins arrondie au sommet.

Le reste de la thèque est constitué d'écailles différentes, très allongées, très régulières et imbriquées à la façon des tuiles sur un toit, type de revêtement que l'on trouve dans le genre *Assulina*. Ce type d'imbrication très particulier se rencontre aussi chez d'autres *Euglypha*. Chez cette nouvelle espèce ce détail apparaît très bien, en raison de l'abondance de la chitine, qui forme un dessin très régulier et montre des rangées d'écailles disposées en diagonales très régulières.

Le contour de la thèque est garni de courtes et épaisses épines, jamais très nombreuses.

Mensurations. — H = 70 μ, L = 35 μ, ép. = 15 μ.
H = 75 μ, L = 30 μ, ép. = 18 μ.
H = 84 μ, L = 48 μ, ép. = 22 μ.
H = 100 μ, L = 60 μ, ép. = 30 μ.

A première vue cette espèce fait penser à *E. strigosa*, mais la disposition des écailles buccales avec leur denticulation caractéristique ne permet aucune confusion.

Enkystée cette espèce construit un épiphragme très épais, au tiers antérieur de la thèque. Le kyste est volumineux plus ou moins arrondis assez foncé et délimité par une membrane épaisse.

Une préparation paratype numérotée C 57/528 est déposée dans les collections de la Faculté des Sciences Agronomiques de l'Etat à Gembloux.

Cette nouvelle espèce se range dans la Tribu 3 des *Ovalo-ovalarae* de la Famille des *Euglyphidae*.

Nous dédions cette espèce au Professeur Jean LECLERCQ de la Faculté des Sciences Agronomiques de l'Etat, Gembloux.

Difflugia elegans v. parva var nov.

(Fig. 76, 76a)

De forme générale semblable à l'espèce, mais beaucoup plus petite et surtout moins pierreuse, très souvent les éléments du revêtement paraissent clairsemés dans une chitine mince et transparente, la teinte est légèrement jaunâtre. La corne est quelquefois assez bien développée mais toujours très délicate.

Mensurations. — Hauteur = 45 à 60 μ.
Diamètre = 30 à 35 μ.

Une préparation holotype numérotée C 55/592 est déposée dans les collections de la Faculté des Sciences Agronomiques de l'Etat à Gembloux.

Corythion dubium f. minima fa. nov.
(Fig. 78)

Diagnose. — Forme générale absolument semblable à l'espèce, mais de taille beaucoup plus réduite, qui pour cette nouvelle forme varie entre 18 et 25 μ.

Le revêtement est identique à l'espèce, mais ici, les écailles ne sont visibles qu'après coloration.

On admet généralement une grande marge de différence de taille au sein même de l'espèce *dubium*, mais après étude de nombreuses populations mélangées, nous pensons qu'il est préférable de séparer ces très petites formes de l'espèce.

Une préparation paratype numérotée C 56/529 de cette nouvelle forme est déposée dans les collections de la Faculté des Sciences Agronomiques de l'Etat à Gembloux.

CONCLUSION GENERALE

Le matériel étudié ne nous permettait pas de faire une étude quantitative valable, nous remarquerons toutefois comme l'a fait le Professeur Decloitre *(in litteris)* que certains prélèvements pauvres quantitativement étaient riches qualitativement. Sur un autre plan une analyse qualitative des prélèvements rangés par type de biotope nous semble très intéressante, elle donne :

Coefficients de présence par biotope

Eau courante	1
Eau saumâtre	1,25
Eau stagnante	3,33
Expression de mousses	8,66
Mousses	9,62
Expression de plantes aquatiques	11,14
Sphaignes	15

Nombre de genres et d'espèces par prélèvement

Biotopes		Nº de prélèvements	Nombre de genres	Nombre d'espèces	Nombre d'espèces Total
Eaux saumâtres		36 83 37 45	2 1 1 1	2 1 1 1	5
Eaux douces	stagnantes	9 12 52 60 74 78 81 88 16 94 97 98	3 2 6 2 1 4 1 1 3 1 2 5	4 3 6 2 1 6 2 2 4 2 3 5	40
	courantes	46 112 28	1 1 1	1 1 1	3
Expressions de Mousses		1 2 66 73 101 103 106 107 109	8 3 3 8 9 9 7 11 1	11 3 3 12 14 13 7 14 1	78
Expressions de plantes aquatiques		18 19 20 29 30 99 100	5 2 7 11 6 2 2	8 2 9 12 9 4 2	46
Mousses		M1 M2 M3 M4 M5 M6 M7 M8	9 5 4 9 1 11 4 5	14 7 4 19 1 20 4 8	77
Sphaignes		S1 S2	9 6	18 12	30

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

DECLOITRE, L.

1965. *The zoology of Iceland, Amoebida testacea.* (Ejnar Munksgaard Copenhagen and Reykjavik, 2, 1, 58 p.)

1966. *Complements à The zoology of Iceland.* (Videssk medd fra Dansk naturh. Foren.)

VAN OYE, P.

1939. *Die Rhizopoden von Thingvallavatn.* (Biol. Jaarboek, 4, pp. 171-185.) Foren., 129, pp. 67-71.)

1941. *Die Rhizopoden des sphagnetum bei Krisuvik auf Island.* (Biol. Jaarboek, 9, pp. 284-305.)

CENTRE NATIONAL D'ECOLOGIE GÉNÉRALE
ET LABORATOIRE DE ZOOLOGIE GÉNÉRALE (PROF. J. LECLERQ),
FACULTÉ DES SCIENCES AGRONOMIQUES DE L'ETAT, GEMBLOUX.

AD. GOEMAERE, Imprimeur du Roi, Rue de la Limite 21 — 1030 Bruxelles